

Mr. Adair
from his Friend the Au

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS,

DE

ASTHMATE PERIODICO.

QUAM,
ANNUENTE SUMMO NUMINE,
Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GULIELMI ROBERTSON, S.S. T.P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ Praefecti;
NECNON
Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,
Et nobilissimae FACULTATIS MEDICÆ decreto;

PRO GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini subjicit

ANDREAS CARRICK.

BRITANNUS.

Reg. Societ. Physic. Edin. Soc. Honorarius,
Et
Praeses Annuus.

Ad diem 25. Junii, hora locoque solitis.

EDINBURGI:
Apud BALFOUR et SMELLIE,
Academiae Typographos.

M,DCC,LXXXVII.



Avunculo suo carissimo,

JOANNI DAVIDSON,

ARMIGERO,

Ingenio atque probitate,

Æque insignito;

Ob consilia amicissima,

Curamque benignissimam,

Quibus

Se semper fuit prosecutus,

Hoc opusculum, qualecunque sit,

Dicat

Devinctissimus

AUCTOR.

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

ASTHMATE PERIODICO.

CUM ad respirationem et partes ei inservientes animum advertamus, plurima, cum physiologiam tum pathologiam spectantia, attentionem sibi vindicant. Quis enim hodiernus, post tot experimenta ubique terrarum, et praecipue a nostratibus, instituta, miras mutationes quas aër et sanguis subeunt, inter respirandum ignorat? Sed in hunc agrum, fructus eximii feracem, intrare non ausus, morbos solos sum consideraturus. Hi autem abundant: Cum enim pulmo mollis est atque tener; cum perpetue movetur, et plurimum sanguinis transmittit;

cum praeterea aeri ſemper quod ad calorem, frigus, particulaſque innumeras ibi fluitantes, varianti, ſingulis reſpirationibus, objicitur, eum multi morbi non invadere non poſſunt. Eorum nullus attentione dignior eſt quam aſthma, ſeu frequentiam, ſive moleſtiam gravem inde oriundam reſpicias; nam, etſi hic morbus ſit minus funeſtus multis aliis qui mitiorem ſpeciem prae ſe ferunt, certe pauci ſunt magis intolerandi et aegroto et adſtantibus.

Haud inſcius ſum quam ſit difficile hunc morbum rite tractare. Via quam ingreſſurus ſum aſpera eſt ac dumoſa, ubi veſtigia praeeuntium quidem apparent, ſed alia in caliginem, alia in errores abeunt, dum erroribus corrigendis, vel caligini diſſipandae ſtudia triennia ſunt plane imparia. Sed aliquid ſcribere oportet; et errores adoleſcenti, raptim ſcribere coacto, dummodo nec arrogans nec pertinax ſit, lector candidus condonare ſolet.

De innumeris dyſpnoeae ſpeciebus diſſerere non eſt in animo, nec de aſthmate ſympathico, niſi quatenus theoriae illuſtrandae ſit neceſſarium, verba faciam; namque morbus noſter ab omnibus aliis facile diſtinguitur, et diviſiones ſupervacuae ſunt ſemper nocivae.

Species

Species de qua ſola agetur, a praeceptore noſtro venerando ſic notatur *.

Spirandi difficultas per intervalla ſubiens; cum anguſtiae in pectore ſenſu, et reſpiratione cum ſibilo ſtrepente; tuſſis ſub initio paroxyſmi difficilis, vel nulla, verſus finem libera, cum ſputo muci ſaepe copioſo.

HISTORIA MORBI.

Paroxyſmus, praecipue morbi initio, hominem aliquando inopinantem invadit, ſed poſtea, ſigna quaedam mali inſtantis eum plerumque admonent. Poſt cibum ſumptum, ventriculus diſtentus opprimi videtur, et aerem erigit eructans. Artus ita rigent, muſculi ita delaſſantur, ut motus omnigenus ſit ingratiſſimus. Capitis dolor quemque ſenſum hebetat, et hominem magis ſolito torpidum ac ſomniculoſum reddit. Interea, pectore quaſi conſtricto, reſpiratio dura evadit.

Veſ-

* Culleni Gen. Morb. LV.

Vesperem versus, vel si somnus obrepserat, cito post mediam noctem, respiratio anhela, difficilis, aegrum semet erigere cogit, et cubili relicto, fenestram apertam petere, cui assidens, auram frigidam ore ac naribus patulis avidissime captat. Guttur sentitur arctum *, eique omne ligamentum, utcunque laxum, intolerandum est; thoraci levissima vestimenta onerosa videntur, quibus omnibus exutis, nil levaminis adfertur; nam talis rigiditas in pectore subit, ut costae obstinate quasi moveri recusent. Illae quidem, ut et humeri, gravi molestoque nisu eriguntur, sed cavum thoracis multo minus quam ex sana respiratione ampliatur. Aer ita haustus, per laryngem transiens, sonum quendam, omnibus quibus eum audire semel contigit optime notum, edit; et invicem summa cum difficultate, sonoque proprio, lentissime efflatur; ita ut aeger nec tussire, nec sternuere, aut vix eloqui potest. Sin minus tussim molitur, quod aliquando fit, sonus durus, raucus, vel stridulus emittitur, et post molimina tristia saepius repetita, nihil sputi ejicitur.

Ingra-

* Vogelii Gen. Morb. CCLXVIII.

Ingravefcente autem acceffu, fumma anxietas angit pectus. Cor palpitat ; pulfus celer, debilis, et inaequalis evadit, vel, fyncope ingruente, omnino ceffat. Vultus nunc rubet, nunc livet ; oculi prominentes et torve micantes copiam lachrymarum fponte profundunt ; et partibus extremis frigentibus, frons fudore humectatur. Urina, acceffionem inter, aliquando copiofe emiffa, limpida, quo finita, redeunt folitus color et odor.

De aegroto ita laborante actum effe, imperitus colligeret ; fed experientia docet, periculum nec in hoc, nec in aliis morbis, gradui doloris accurate refpondere. Nonnunquam quidem paroxyfmus fuit fubito lethalis, fed plerumque longa feries acceffionum, miferum ante diem fupremum laceffit. Paroxyfmi cujuflibet diuturnitas varia eft ; nunc enim diem totum, nunc paucas horas tantum, durat.

Aurora inftante, figna fupra memorata gradatim mitéfcunt. Tuffis olim impedita fit liberior, et mucus copiofe expuitur ; refpiratio infuper plenior evadit, et aeger decumbere permiffus, fomno exoptato gratiffime quiefcit.

Placido quiete ita reficitur, ut die proximo, magis fit alacer ac hilaris, quam ante impetum

fue-

fuerat: Sed hoſtis doloſus inducias fallaces non pacem firmam adhuc conceſſit. Veſpere enim, ſigna moleſta iterum invadunt; et ſi ſomnus miſero perfugium promittere videatur, nocte progrediente, quaſi ſuffocatione periclitatus, repente expergiſcitur, alterque paroxyſmus, hyſternam tramitem proſecuturus, denuo invadit.

Acceſſiones hujuſmodi per noctes complures plerumque renovantur; at gradatim leviores factae, ſputo libero citius ſolvuntur, et poſt longiora intervalla redeuntes, tandem omnino abeunt. Poſt primum incurſum tamen morbus ſubinde renovatur cauſarum ope excitantium, quarum, uti poſtea dicetur, tot ſunt quot extant ingenia hominum. Initio morbi, paroxyſmi ſunt rari, duo nempe vel tres intra annum; poſtea frequentiores fiunt, et interdum fere perpetui. Corpus, utcunque antea plenum, nunquam non marceſſit, et aſthmatis diuturni impetum paſſus, ſumma atrophia conficitur. Quamvis exitio inſtante aeger ſubinde minatus eſt, morbus quidem raro hoc modo finitur; at citius aut ſerius plerumque lethalis fit; junioribus aliquando inopinate, pulmonum tabem producendo, aut cum diutius perſtitit, aneuriſma cordis vel vaſorum majorum, vel hydrothoracem efficiendo.

Aſthma

Aſthma impuberes raro adoritur, ſed juvenes magis quam ſenes infeſtat. Quibuſdam placuit temperamentum ſanguineum ei magis obnoxium eſſe, quod tamen minime probatur; alii mulieres oportuniores eſſe dicunt, ſed hoc nequaquam credendum; nam, etſi mulieres, quippe magis irritabiles, aſthmati ſympathico ſint procliviores, viri, morbo de quo nunc agitur, ſaepius corripiuntur.

Cadavera aſthmaticorum adhuc inſpecta nil lucis morbo obſcuro offuderunt. Excultior forſitan aetas, artibus felicioribus adjuta, multa nobis incognita reteget. Hoc tamen vix ſperare licet, niſi ad omnes partes reſpirationi inſervientes, aeque ac ad pulmones, attentio dirigatur.

DIAGNOSIS.

Qui morbos levare vel ſanare vult, alios ab aliis eum diſtinguere oportet, quod tamen non ſemper aeque facile ac in aſthmate invenietur.

Dyſpnoea conſtans manet, aſthmate diſſimillima, quod per intervalla ſubinde redit. In illa inſuper,

inſuper, ſenſus eſt repletionis, cum reſpiratione et tuſſi frequente, etiamque voce rauca ; in hoc, conſtrictio ſentitur, cum reſpiratione lentiſſima, tuſſi nulla, et ſono ſibilante vel ſtertente.

Dyſpnoea, hydrothoracis comes, interdum tanta eſt quanta impetum aſthmatis referre videatur ; ſed continua eſt. Praeterea, habitu leucophlegmatico, pedum oedemate, fluctuatione pectoris, et ſubita ex ſomno incitatione, ſemper cognoſcenda eſt.

Cynanche trachealis infantes ſolos invadit, (unde aſthma infantum, a quibuſdam nominatur) eoſque vel omnino paucos poſt dies relinquit, vel opprimit. Acceſſiones ac remiſſiones nullae ſunt, aut certe minus diſtinctae, quam in aſthmate noſtro. Ab pyrexia inſuper, et voce ahenea, ſatis facile diſtinguitur.

Quid de *angina pectoris*, a Doctore Heberden depicta ſit dicendum, mihi parum conſtat. Excitatur plerumque motu, quiete levatur ; brachium ſiniſtrum acuto dolore afficit, et in repentina morte tandem deſinit. Eorum alia interdum abſunt, alia ei communia cum aſthmate inveniuntur, ita ut diagnoſis inter eos ſit difficillima. Sed omnia hunc novum morbum ſpectantia,

tantia, obſcura et incerta adhuc reſtant; quamobrem, melius erit expectare, donec dies clarior dubia diſſipabit, quam conjecturas nugatorias ſtolide proferre.

Aſthma *ſympathicum*, ſeu hyſteriae, ſive arthritidi, ſive alii morbo originem debeat, non latebit medicum peritum, qui aegri habitum, mores, ac morbos, attente examinabit.

CAUSÆ MORBI.

Sub hoc titulo non modo cauſas quae corpus ad aſthma proclivum reddunt, ſed eas etiam quae morbum excitant, comprehendere volo.

Si auctoribus credatur, temperamentum ſanguineum, ac plethora, mortales aſthmati inſigniter obnoxios efficiunt; revera tamen malum hoc diriſſimum, quodque temperamentum invadere obſervatur, nec ſumma macies contra impetum ejus quemlibet defendere poteſt. Si plethora, ineunte morbo, adfuerit, (quod eſſe frequenter concedo), cito evaneſcit ſine ullius ſigni levamine. Vitium unde proclivitas ad aſthma derivatur, reſpirationis organorum proprium eſſe, et a parente ad prolem, tanquam

triſtis haereditas tranſmitti videtur. Forſan rogabitur, quomodo hoc fit ? Num labes a patre vel matre certius deſcendit ? Utrum fluida an ſolida inquinat ? Cur tamdiu latet, nam raro ante virilem aetatem ſemet oſtendere invenitur ? Quibus alia hujuſmodi innumera adjici poſſunt.

Cum has quaeſtiones ſubtiles conſiderandi hic non eſt locus, ad facta communi conſenſu ſtabilita provoco. Infans, quod ad vultum compaginem et formam, parentes ſemper refert, et multa ſine imitationis ope eodem modo perficit.

"Fortes creantur fortibus et bonis ;
"Eſt in juvencis, eſt in equis, patrum
"Virtus ; nec imbellem feroces
"Progenerant aquilae columbam."

Hor.

"Laudantur ſimili prole puerperae."

Idem.

Similitudinem inter partes externas parentis ac prolis intereſſe ſenſibus patet, et ſimilitudinem inter partes internas quoque exiſtere, ſat certe colligere poſſumus. Si quis autem explicabit modum quo haec ſimilitudo a parente ad prolem

prolem communicatur, tunc modum quo labes afthmatica tranfit, me explicaturum effe, promitto ac fpondeo.

Ne credatur tamen labem haereditariam effe femper afthmati neceffariam, cavendum, nam multae exceptiones exftant, quare eam frequentem, non perpetuam, effe, habendam judico. Qualis ifta fit, me omnino ignorare candide confiteor. Ab aliis mobilitas, ab aliis aliter nominatur, et iftiufmodi vocabula, licet linguam breviorem reddant, nil explicant.

Ponamus igitur corpus incurfui afthmatis effe idoneum, proximum eft ut caufas morbo excitando aptas examinemus. Earum complures forfan funt adhuc incognitae; at tot cognofcuntur quot plene illuftrare haec tota differtatio parum fufficeret, ideoque, rarioribus omiffis, praecipuas et frequentiffimas folas breviter memorare conabor.

Ab aëris mutationibus incipiam, quia nulla eft, praecipue fi fubito ac improvifo evenerit, quae morbum excitare, faepiffime non fuit notata. Hic quidem, ut femper alibi, vis confuetudinis plurimum valet. Locorum paluftrium incola montanum aerem, quippe nimis tenuem acremque, conqueritur; et, e contrario, virum

cognovi

cognovi montibus Caledoniae aſſuetum, quem loco humiliore per unam noctem recumbere conantem, aſthma certiſſime invadit. Sunt qui rure, ſunt qui oppidis, optime valent. Aliis aeſtas, aliis hyems, eſt maxima funeſta. Inter priores extitit Floyerus, cui perſuadetur, aſthma rarius hiberno tempore, niſi catarrhus antea invaſerat, ſaevire. Aer humidus ac nebuloſus, praeſertim ſi tempeſtas ſit procelloſa, per totum anni decurſum, pleriſque aſthmate periclitatis nocere ſolet.

Aſthma ut et alios morbos innumeros, Lunaeque Soliſque motibus obtemperare, olim placuit Mead, et aliis, qui, matheſeos peritiſſimi, omnia ejus legibus ſubjicere conabantur. Theoria in medio relicta, inter omnes, uti credo, conveniet, aſthma et vere et autumno fore frequens, ob nempe ſubitas ac frequentes aëris eo tempore mutationes.

Sunt tamen quos aëris vices parum afficere videntur; cujuſmodi vir mihi notus, cui in regionibus Europae maxime diverſis degenti, morbus ſtatis temporibus ivit et redivit, nulla ſymptomatum mutatione.

Praeter mutationes aëris, quantum frigus, calorem, humorem, et ſiccitatem, attinet, aliae innumerae

numerae extant, quarum ſingulae morbum ciere interdum ſufficiunt. Hujuſmodi ſunt pulveres varii; fumus undequaque ortus; vapor mephiticus aere immixtus; particulae odoratae, aliaeque plurimae.

Vir a Culleno memoratur, cui exigua nitri quantitas, ſcienti vel inſcio, ore vel ano adminiſtrata, impetum aſthmaticum ſemper intulit; et mulierem ipſe vidi, quam portiuncula jalappae vel ipecacuanhae per auras diffuſa, nemini alii percepta, eodem modo affecit. Similia exempla in Medicis Commentariis videre eſt *.

Omnia, quotquot ſunt, quae reſpirationem impediunt, aſthma nonnunquam cient. Ventriculi nimia diſtentio locum praecipuum hic ſibi vindicat; nam in plurimis ſemper praecedit paroxyſmum. Aliquando nimium cibi potuſve, vel cibus coctu difficilis; aliquando cibi juſta quantitate ſumpti, concoctio prava in vitio eſt. In utroque exemplo, ventriculus diſtentus deſcenſum diaphragmatis impediendo, reſpirationem turbat, et aſthma frequenter infert.

Exercitatio violens ſimilem edit effectum; hinc plurimi, longo curſu, magna luctatione, vel

* Vide Duncan's Med. Com. Vol. iv. pag. 75.

vel diuturna clamatione defatigati, repentino paroxyſmo corripiuntur. Eodem pertinet venus nimis culta, et ſtudium altum.

Denique, pathemata varia aſthma interdum excitant. Eximium ob conſenſum inter corpus mentemque, quicquid afficit hanc, illud quoque afficiet, unde mens fit morborum fons foecundus. Pathemata excitantia alios, et alios ſedantia, gignunt; ſed aſthma ab utriſque communiter oritur. Ira, pathematum excitantium princeps, paroxyſmum multoties intulit, dum moeror ac moeſtitia idem haud raro praeſtant. Qui hypochrondiaſi ac melancholia, iidem aſthmate frequenter laborant.

Si omnes morbos unde aſthma ſubinde excitatur enumerare vellem, totam familiam quae ſpaſmodica nuncupatur percurrere oporteret. Si quis, exempli gratia, podagra atonica laborat, ſi qua hyſteriae eſt obnoxia, utrique aſthma eſt familiare, adeo ut quendam nexum inter eos morbos intereſſe, non colligere non poſſimus.

Exanthemata, uti variolae ac rubeolae, praeſertim ſi ſubito decedant, profluviaque ſubito ſuppreſſa, inter aſthmatis cauſas ab auctoribus numerantur. Talibus in exemplis, inter dyſpnoeam

pnoeam a laesione pulmonum ortam, et asthma, discrimen non semper accurate fuit institutum; sed nostrum morbum exanthemata interdum sequi lubenter concedo.

Consideratis igitur signis morbi, una cum causis eum frequentius excitantibus, quid pro causa proxima ponere audebimus? Huic quaestioni, certe quam maxime difficili atque obscurae, tremula lingua respondebo; nam paucae observationes, quae mihi inter labores academicos et studia ab hac re aliena occupato, occurrere, menti meae parum satisfaciunt, aliis certe minus satisfacturae.

Quicunque theoriam propriam effingere vult, is plerumque ab alienis diruendis incipere solet. Nil quidem facilius; tot enim absurda ac ridicula, ab auctoribus imperitis, gloriolam vanam ambeuntibus, in medium fuere prolata, ut quisquis in id intentus, plurima refellenda, sit prompte inventurus. Opinionum futilium et insulsarum negligens, nullas, ostentationis ergo, nunc proferam; sed operae erit pretium paucas celebriores breviter expendere: Nemo enim aedificium, utcunque vile, struere potest, donec rudum fundamentis instratum prius abstulerit. Hoc quodammodo praestare potero; sed aliquid

proprium,

proprium, quod nec invidia carpet, nec tempus edax rerum consumet, absolvere, opus est, cui sum omnino impar.

Nonnulli, a nimia sputi copia, bronchias infarciente, asthma deduxerunt; sed opinio, observationi contraria, nullis experimentis nititur. Cum enim pituita e pulmonibus nunquam nisi post paroxysmum rejicitur, pro ejus effectu, non causa, habenda est. Eam inter paroxysmum adesse, ne quidem unum signum indicat; et quomodo ante impetum tanta copia, quanta morbo ciendo sufficit, repente suppeditaretur, mihi non liquet. Praeterea, in vomica major puris quantitas, sine asthmate vel incommodo, interdum adest. Idem plenius illustratur ab eximio juvene Goodwin, qui parum nocuit animalibus, etsi in eorum bronchias, molem liquoris longe superantem quantitatem muci, pro causa asthmatis positi, injecit. Denique, mucus vel pituita bronchias infarciens, si revera existeret, dyspnoeam solam, minime asthma, efficere valet; quapropter hanc opinionem deferendam judico.

Asthma sanguini in vasis pulmonum, ob debilitatem, accumulato alii tribuerunt. Hinc aëris ingressus difficilis, sanguinis transitus impeditus, et suffocationis sensus explicantur; sed

rogare licet, cur pectus constrictum videtur? cur respiratio cum strepitu perficitur? Nam bronchiarum rami minuti collapsi, sonum ejusmodi edere nequeunt. Quomodo tanta debilitas tam subito, certa post intervalla, oritur? At eam oriri concedatur, quomodo tales effectus edit? Aliis in exemplis, ubi debilitas est extrema, ut in typho diuturno, qua vires pulmonum et cordis et cerebri penitus absolvuntur, nullum asthma timendum. Cum tamen haemoptysis, quae congestionem in pulmone sequi solet, paroxysmum asthmaticum rarissime excipit, hanc causam quoque, fautorum pace, rejicere cogor.

Bronchias spasmo quodam constrictas, vel rigentes, asthmatis esse causam, plurimis hodie placet. Hinc sensus pectoris constricti, inspiratio difficilis, et alia paroxysmi signa explicantur ab auctoribus maximi nominis, facundiae, et famae; quibus certe juvenem imperitum nil temere objicere oportet. Omnia tamen vero posthabens, quod mihi videtur, id libere sed modestissime proferam, bene memor, quam facile cunctos post conatus, gens humana in errorem illabatur.

Liceat hic obiter notare, constrictionem vel rigiditatem bronchiarum, omnia phaenomena

aſthmatis explicare, minime eſſe accommodatam. Quomodo reſpiratio cum ſtrepitu exinde oriri poſſit, nemo adhuc monſtravit, et nemo, uti credo, unquam monſtrabit. Praeterea conſtrictionem hujuſmodi revera exiſtere poſſe, vel argumentis aptis, vel experimentis certis, probare nemo neceſſarium duxit. Res ut ſtabilis et certa ab ſignis morbi colligitur, etſi multa nos, quo minus eam inconſulte admittamus, admonent.

Nemo anatomicus fibras muſculares in bronchiis minoribus hactenus detexit, et ſine fibris muſcularibus, quantum novimus, nulla contractio fit.

Si huic objectioni, utpote parum validae, reſpondeatur, fibras muſculares (quod in abſorbentibus videre eſt) nemini anatomicorum detectas, exiſtere poſſe, lubenter concedam; ſed contractionem negabo, in cujus fidem ad experimenta provocabo. Inſtituebantur coram amicis Andrea Fyſe, Jacobo Short, et aliis, quos adjutores peritos tunc habui, teſtes fidiſſimos ſemper habebo.

In votis erat, utrum rami bronchiarum ac cellulae pulmonis ſemet contrahere poſſent, initio ſtatuere.

Experi-

Experimentum I. Canibus duobus rite ligatis, coſtas alterius lateris a ſterno disjunxi. Dein ſuperficiem pulmonis puncto ſcalpelli aſperrime irritavi; at nulla contractio, nulla moleſtia animali illata, exinde percipi potuit.

Compluribus bronchiarum ramis majoribus diſſectione poſtea expoſitis, eos ſecui, et aliis modis irritavi; ſed ne quidem unus ſemet contrahebat.

Ad hoc certius explorandum, duobus aliis canibus pulmones iterum iterumque inflavi, iiſque inflatis, et ſuperficiei bronchiarum ſalem communem, quo nil fibram motricem efficacius ſtimulat, ſubinde adhibui. Exinde tamen nulla contractio percipi potuit.

Forſan operae erit pretium obiter notare, pulmones antea lividos vel nigros, quamprimum inflarentur, rubrum floridumque colorem denuo oſtendiſſe, atque cor, antea quietum, motus ſuos, donec nempe pulmones iterum liverent, renovaſſe.

Duorum inſuper canum, fortiter adhuc reſpirantium, tracheam exiguo foramine trajeci, et inſtrumentum, Anglice *probe* nominatum, per foramen immiſſum uſque ad magnam diviſionem tracheae, imo longius, truſi. Nulla tuſſis,

nulla

nulla contractio, nulla dyspnoea, nec ulla molestia, quantum ex motibus animalis colligi potuit, inde oriebatur. In pulmones alius canis, cujus trachea antea trajecta fuit, plus uncia hydrargyri injeci. Inter injiciendum, respiratio mechanice impedita est; sed nil incommodi postea oriebatur, etsi animal vixerit sex horas post injectionem, et hydrargyrum in pulmonibus mortui esset inventum.

Haec experimenta probare videntur, pulmonum cellas ac bronchiarum, in sano statu, parum sentire, et se vix omnino contrahere posse.

Inter experimenta peragenda, notavi bronchiarum tubos, infra majores racheae divisiones, substantia membrano-cartilaginosa, quam fibrae musculosae, si revera adessent, afficere minime valerent, esse ex toto circumdatos.

Exper. II. Trachea complurium canum nudata, cavum ejus expiratione ampliatum (aliquando magnopere) et inspiratione diminutum observavi. Hoc in exemplo annuli invicem recedere, in illo appropinquare videbantur, et utrumque pro motus muscularis indicio primo intuitu forsan habebitur. Attamen, qui rem paulo altius examinabit, is eam aliter explicare poterit. Scilicet, inter inspirationem, pars tracheae

cheae inferior, ob nempe dilatationem bronchiarum, in cavum thoracis ſemper retrahitur, et omne animal aerem fortiter expirans, glottidem contrahendo, annulos tracheae neceſſario dilatat.

Poſteriorem tracheae partem, cui fibrae muſculares haud dubie adſunt, ſale et aliis ejuſmodi irritavi; ſed, contra expectationem, nulla contractio percipi potuit. Inſtrumenti Anglice *probe* per foramen exiguum introducti ſimilis erat effectus.

In his cunctis animalibus, latera tracheae magnopere comprimi potuerunt (longe ultra gradum quem natura unquam attingit) citra dyſpnoeam; ex omnibus quibus, fibras tracheae muſculares ſemet contrahere poſſe multo minus, quam a priore, credidiſſemus, et earum maximam contractionem, aſthmati inferendo eſſe ineptam, colligere fas eſt. Quin tamen tumores tracheam comprimentes, aſthma nonnunquam intulerint, non ibo inficias; nam exemplum hujuſmodi ipſe vidi, et alia in auctoribus fide dignis reperi.

Sin aſthmatis cauſa proxima, nec in tracheae, nec in bronchiarum contractione conſtat, ubi eam quaerere oportebit? Aſthma ab laryngis

ſpaſmo

ſpaſmo pendere, jampridem ſuſpicatus fui, quam ſuſpicionem plurimae obſervationes, et quaedam experimenta, graviter confirmant.

Quilibet certo conatu, muſculos laryngis ita afficere poteſt, ut aſthma temporarium ſequatur, et etiam introitus aeri omnino intercludatur; et nil dubito quin idem conatus, ſi modo ſat diuturnus, paroxyſmum aſthmaticum abſolutum ederet. Hoc modo, nempe laryngem extrinſecus irritando, dum nulla interni affectus ſuſpicio ſubeſt, bruta paroxyſmo corripiuntur.

Doctor Monro, quo nemo obſervantior ullus, caniculi meminit, qui, jugulo leviter preſſo, in aſthma incidebat. Simile exemplum amicus fidiſſimus Jacobus Towers mecum communicavit; idemque in gallis toties ipſe obſervavi, ut rem experimento refellere vel confirmare decreverim.

Exper. III. Larynge duorum canum nudata, variis modis utramque irritavimus, ſed ſine contractione permanente. Autem, cartilaginibus digito preſſis, expiratio difficilis, anhela, et inſpiratione productior, ſemper evadebat, quo, utpote inſperato, valde perculſus, experimentum avidiſſime renovavi.

Itaque

Itaque in alio cane tracheam mox infra laryngem trajeci, et inftrumento flexo immiffo, internam laryngis fuperficiem eo leviter tetigi. Partes violenter convulfae in contractionem fpafmodicam aliquantifper abierunt, qua durante, paroxyfmus afthmaticus, quantum refpirationem fpectat, plane aderat.

In laryngem alius canis, paulum pulveris ipecacuanhae, caute injeci. Convulfiones quam in fuperiore exemplo violentiores fubito exortae, una cum fpafmo magis diuturno, cujus quidem vis tanta erat, quanta refpirationem aliquandiu, fere ex toto impedivit. Alio in cane, larynge ab offe hyoide ita disjuncta, ut cartilagines arytenoideae nudarentur, iis ipecacuanham ac fcalpellum adhibui, unde convulfive contrahebantur, adeo ut refpirationem aliquantifper, magna ex parte, prohiberent. Idem a Doctore Fox olim obfervatum invenio *.

Epiglottidem quoque aliquoties irritavi; fed nil habeo quod pro certo de hac proferre audeo.

Nonnullis in exemplis, nervos recurrentes irritavi, unde larynx quodammodo agitabatur; in

* Vid. Diff. Inaug. de Voce Humana, Exp. 1.

in uno, eos diffecui, poft quod contractio laryngis fere defiit.

Contractio fpafmodica glottidis, igitur, reliquis caufis proximis hoc faltem praeftat, quod revera exiftit ; a plurimis caufarum excitantium infuper provenire poteft ; et denique ad pleraque morbi figna explicanda fatis accommodatur ; fed confitere oportet, eam, cujufque figni rationem reddere, vix omnino fufficere.

Quin larynx quodammodo contracta fit morbi caufa praecipua, feu ejus figna, five experimenta modo memorata, refpicio, dubitare nequeo ; fed quatenus unica ac fola caufa haberi mereatur, anceps haereo, cum paroxyfmum fpecto. Eo durante, totus thorax rigidus, et mufculi duri fentiuntur ; infpiratio fit difficilis, et expiratio aliquando eft illa duplo productior ; fcrobiculus cordis quafi ftringitur, et veftimenta folita tolerari nequeunt. Quid inde colligetur ? num credamus diaphragma et mufculos intercoftales, cum larynge confentientes, fpafmo quoque laborare ? Ad hoc ftatuendum, plura experimenta excogitavi, in quibus diaphragma multimodis irritavi ; femet violentiffime contraxit, fed magis in morem convulfionis, quam fpafmi ; ideoque cum tempus hanc rem diffi-

difficillimam altius rimandi mihi omnino deeſt, eam poſteris explorandam relinquo.

SYMPTOMATUM RATIO

A cauſae proximae natura patere ſemper debet. Quouſque cauſa ſupra propoſita huic rationi reddendae ſufficiet, laborem experiundi lectori lubens relinquerem, niſi mos cui ſemper parendum eſt, vetaret. De ſigno quoque ſigillatim verba facere, ſupervacuum foret ; de perpaucis, quae maximi videntur momenti, breviſſime diſſeram.

" Poſt cibum ſumptum ventriculus diſtentus " opprimi videtur," &c. Ventriculi inflatio paroxyſmum plerumque praecedit ; ſed utrum pro cauſa paroxyſmi inſtantis, vel pro effectu cauſae generalis, haberi debet, vix conſtat. Utcunque hoc ſit, ventriculus affectus reſpirationem cito afficiet, non modo quia ventriculus organis reſpirationis eſt vicinus, ſed quia nervi

ſunt utriſque magna ex parte communes. Par enim octavum, unde derivantur laryngis nervi, non modo ventriculum ſuppeditat, ſed plexu eximio eum circumnectitur, quare, inter has partes, conſenſus mirabilis non intercedere non poteſt. Obſervationem ab eximio anatomico, cui medicina Scotica plurimum debet, factam, referre, ab hac re haud erit alienum. "From the diſtribution of the *par vagum*, we may learn how the nervous aſthma, and *tuſſis convulſiva* are attended with a ſtraitening of the glottis; why food difficult to digeſt occaſions the aſthma to weakly people; and why emetics have frequently cured aſthma very ſpeedily; why an attempt to vomit is ſometimes in danger of ſuffocating aſthmatic people; why the ſuperior orifice of the ſtomach is ſo ſenſible, as to be looked upon as the ſeat of the ſoul by ſome; why people ſubject to diſtentions of the ſtomach have ſo often the ſenſation of balls in their breaſt and throat; why the *globus hyſtericus* is ſo often attended with a violent ſtrangulation at the glottis *."

Qui-

* Vide Monro ſenior on the Nervous Syſtem.

Quicunque latiſſimum ventriculi in reliquum corpus imperium conſiderabit, me mutationes reſpirationis, ejuſdem mutationibus tribuere, minime mirabitur. Sed cavere oportet, ne totum conſenſui partium, vel communi nervorum diſtributioni tribuamus, plurimum enim diſtentioni mechanicae ventriculi debetur. Diaphragma, inter reſpirandum, aſcendere ac deſcendere alternatim nemo ignorat. Nil autem deſcenſum diaphragmatis magis quam ventriculus vel cibo, vel potu, vel aere tumidus, impedit; unde poſt cibum plenum, fere omnes minus libere reſpirant, praeſertim ii qui vegetabilibus veſcuntur, et quibus ventriculus laborat. Ut enim omnibus eſt notum, quo minus recte concoquitur, eo plus aëris ex cibo evolvitur. Ventriculus debilis igitur, vel tumidus, paroxyſmo aſthmatico inferendo ſufficit, et in morbo ſpontaneo impetum frequentiſſime praecedit.

"Pectus conſtrictum ſentitur, et veſtimenta leviſſima oneroſa videntur." Si concedatur diaphragma praeter ſolitum rigere, vel ſpaſmis contrahi, cauſa conſtrictionis quam aegrotus conqueritur facile patebit. Fibrae enim muſculares tales ſunt, quales ſternum ſpinam verſus neceſſario tracturae, ſenſumque conſtrictionis

editurae

diturae ſint, quandocunque rigeant vel contrahantur. Num licebit diaphragmatis ſpaſmo, laſſitudinem vel ſpaſmum muſculorum intercoſtalium adjungere? Reſpiratio ſine fatigatione dieſque noctеſque tamdiu perficitur, quamdiu voluntas ea non occupatur, ſed cum primum voluntatis adjumentum reſpirando fit neceſſarium, mortalis cito fatigatur, moeſteque conqueritur, pectus oppreſſum, ſtrictum, ac fere immobile. Haec explicatio ab opinione quae poſtulatis, non experimentis, nititur, omnino pendet, eam igitur, qua verecundia decet in medio relinquam, candide confeſſus, me non meliorem noviſſe, niſi conſtrictio pectoris conſenſui cum laryngi tribuatur. Si experimenta me temere ac incaute in errorem laborioſum non detorſerint, rigiditas bronchiarum hic advocari nequit.

Senſus conſtrictionis quomodocunque explicandus, adeo eſt aſthmati proprius, ut id ab omnibus dyſpnoeae ſpeciebus plerumque diſtinguat.

"Guttur ſentitur arctum," &c. Hunc ſenſum minime eſſe fallacem, experimenta ſupra tradita plene comprobant. Nulla pars pluribus muſculis inſtruitur, et hi adeo ſunt irritabiles, ut

ut non modo voluntati, ſed aliis innumeris ſtimulis, ſint obnoxii. Qui voce alta, acuta, et exquiſite variante canit, is ligamenta laryngis nunc tendit nunc laxat, et foramen unde vox ruit, latius vel anguſtius, ad libitum, reddit. Poſt longam et difficilem cantilenam, ſenſus ingratus, quaſi conſtrictionis, laryngem occupat, et ſimilis ſed ingratior ſenſus ſpaſmum laryngis comitatur.

Quomodo omnes cauſae excitantes hunc ſpaſmum efficere poſſint dubitatur; ſed de facto minime ambigitur. Ipecacuanha, e. g. per auras diffuſa aſthma interdum edit, pulvis ejuſdem larynge inſperſus idem praeſtat; et ſi nervorum diſtributionem ſupra memoratam reſpiciamus, et conſenſum mirabilem, ventriculum inter et laryngem, exinde orientem, in morbo ſpontaneo, ratio hujus ſigni in aperto erit.

" Ingraveſcente paroxyſmo, anxietas, palpitatio, et livor faciei accedunt." Haec et ſimilia curſui ſanguinis per pulmones impedito olim tribuebantur, hunc fere in modum. Niſi pulmo alterne collapſus aere plene diſtendatur viciſſim, ſanguis per eum tranſire nequit. Hinc cor mole nimia ſanguinis laborans quaſi opprimitur, et anxietatis ſenſum gignit, dum ſanguis

a

a reliquo corpore redux, venas implet atque diſtendit. Hoc modo vultus tumet, rubet, livetque.

Sed analogia animalium aliorum, quibus pulmones inter reſpirandum, vix moventur, et nuperrima experimenta, hanc opinionem certe ſubruerunt. Namque Dr Goodwin invenit ſanguinem aeque per pulmones diſtentos vel collapſos tranſiiſſe. Rei igitur aliam rationem, et me judice pulcherrimam, reddidit. Sanguis ſcilicet, poſtquam corpus circumivit, ſemper nigreſcit, ſed ad pulmones apto aere diſtentos allatus, nigrum pro florido colore et rubro mutat, et rivis ſaluberrimis, corde exultante, per totum corpus diffunditur. Intercludatur autem aer, vel ineptus admittatur, ilico ſanguis nigreſcens nigrior evadit, et cor, hoc fluido tetro tactum, miſere languens, anxietatem efficit, donec, omnibus in pejus ruentibus, omnino quieſcit, unde ſyncope, aſphyxia, mors.

In aſthmate hoc utique evenit: Reſpiratio adeo impeditur, ut tantum aëris quantum ſanguis exigat, intrare nequeat; hinc palpitatio, anxium pectus, et vultus lividus.

"Reſpiratio lenta eſt, et ſibilans." Laryngem ſtringi, et foramen per quod aer irruit minui, antea

antea dictum, imo, uti credo, probatum fuit. Pone jam aëris quantitatem ac velocitatem esse easdem, cursus ejus per foramen angustius, pro angustiae gradu, tardior sit oportet. Sonus sibilans eandem agnoscit originem, ut omnibus musices vel soni legum peritis, abunde patebit.

"Cessante paroxysmo, mucus copiose expuitur." Paroxysmo durante, tussis est vel nulla vel sicca; cessante, plurimum muci, vel sputi, vel pituitae, (nam de nomine nulla lis extat) tussi rejicitur; eadem igitur causa solvit sputum ac paroxysmum. Hinc bronchiarum spasmus adesse creditur, sed omnibus accurate perpensis, quatenus hoc, rigiditatem talem probare possit, valde dubito. Initio paroxysmi, parum muci forsan adest, ideoque nil tunc expectandum; et postea, cum aliquod muci in bronchiis inest, homo tussire nequit, vel si quando tussit, (quod raro accidit), suspicari licet mucum tunc in profundis partibus latere, sicque vim tussiendi eludere. At finem versus paroxysmi, larynx antea contracta et sicca, humescit, et humorem libere profundit, quo irritata, tussim frequentem validam, bronchiis exprimendis aptam, excitat. Ita demum rejicitur id sputi quod pro effectu, non causa paroxysmi, jure est habendum, ut ab experimentis

rimentis a Doctore Goodwin inftitutis plane conftat *.

Quantum ad intervalla poft quae morbus redire obfervatur, ea ab caufis excitantibus magis minufve frequenter adhibitis pendere, mihi perfuadetur, etfi vis confuetudinis non omnino neganda eft. Si cui hoc parum fatisfaciat, me recurfum afthmatis effe explicaturum, quando medici cur omnes intermittentes non fint quotidianae, explicuerunt, promittere haud cunctabor.

P R O G N O S I S.

Quantum quemlibet paroxyfmum fpectat, eft plerumque faufta; nam periculum non ubique refpondet gradui doloris cui aeger fubjicitur. In cynanche maligna, e. g. mifer cito periturus, ridet, canit, et moleftiam potius quam dolorem queritur, donec, viribus fubito ftratis, corruit, et amicis, quid rei fit, mirantibus, animum efflat.

In

* Differt. inaug. fect. ii. exp. iv. et v.

In paroxyſmo aſthmatico omnia ſunt contraria. Vah quantus eſt dolor, quam horrendus ſonitus! miſero, quem morbus angit, qui brachia huc jactat et illuc, mors tam certo imminere videtur, ut adſtantes imperiti eum tanquam moriturum tunc lugeant, cum paroxyſmus eſt jam ſolvendus. Interdum tamen paroxyſmus lethalis fuit, ſed perpaucis; multo ſaepius morbus per longum annorum decurſum itque reditque frequens, donec aeger incurſibus ejus confectus, vel alii morbo, vel paroxyſmo ſeveriori, demum cedat.

Si morbus junioribus, quibus nulla labis haereditariae ſuſpicio ſubeſt, ſcorbuto, lue venerea, arthritide, vel alia cauſa ejuſmodi fuerit illatus, cauſa ſublata morbum iri ſublatum, eſt cur ſperemus. Ne quidem hic tamen, prognoſis fauſta eſt audacter proferenda; nam aliquando morbus, cauſae unde primo oriebatur diu manet ſuperſtes.

Aliis in exemplis prognoſis ſemper infauſta eſt. Malum levare interdum medicina valet, id funditus tollere nunquam valuit. Uti hoc ſalutiferae artis opprobrium cito auferatur, enixe exopto. Interea quid ad malum levandum poſſumus, expendere oportet.

RATIO MEDENDI.

Duo praecipua amplectitur consilia,

I. Paroxysmum quamprimum ad finem perducere;

II. Ne redeat cavere.

De quibus singulatim pauca differam.

Praeprimis igitur circumspiciendum est, ne excitantia aliqua, agere perstent, durantibus quibus remedia incassum adhibentur. Si aer sit impurus, nimis calidus vel frigidus, si corporis positus sit ineptus, si vestimenta nimis arcta, haec omnia celerrime sunt corrigenda. Sed omni causa excitante, quantum fieri potest, sublata, morbus adhuc perstat diuque saepe perstabit. Quid inde?

Evacuantia sunt adhibenda. Horum praecipuum est venaesectio, ad quam fere omnes confugiunt. Si aeger sit juvenis, robustus, plenus, si praeterea apoplexia periclitetur, (quod a vultu turgido, capite dolente et aliis ejusmodi colligitur), venam secare oportebit, atque jugularis optime conveniet. Hoc modo forsan paroxysmus

mus unus vel alter ſolvetur, ſed quo ſaepius ſanguis detrahitur, eo minus proderit, donec ſpem noſtram demum omnino fallit. Plethoram minuit paulifper, eam poſtea certiſſime auctura, niſi tantum ſanguinis detrahatur, quantum frangit corporis vires, quae morbo ipſi nimis certe cedunt. Sanguinem igitur nunquam niſi cautiſſime detrahendum judico.

In paroxyſmo diuturno, cum omnibus fruſtra tentatis, aeger ſuffocatione periclitari videtur, unquamne tracheam ſecare licebit ?

Emetica, diverſiſſimas ob cauſas, ab auctoribus fuere quam maxime laudata, qui hoc modo de iis locuti ſunt. Ventriculi inflatio et alia dyſpepſiae indicia, aſthmatis impetum ſaepe praecedunt ac efficiunt. Vomitio proinde frequens eſt excitanda, ut dyſpepſia nempe praecaveatur. At certe vomitio repetita, adeo ventriculum non roborat, ut eum plurimum debilitet, cunctaque dyſpepſiae ſigna cito inducat.

Nihilominus, emetica aſthmaticis ſaepe prodeſſe, impetumque inſtantem nonnunquam avertere, experientia teſtatur, quia ſcilicet, ut mihi videtur, corpus univerſum ita ſtimulant atque concutiunt, ut contractiones abnormes potenter arceant.

Malo

Malo itaque ingruente, emeticum, ad plenum vomitum ciendum, exhibetor. Ipecacuanha, utpote tutiſſima ac mitiſſima, aliis emeticis eſt anteferenda, ni idioſyncraſia vetat. Alios parum afficit, aliis odor eſt ingratiſſimus, in exemplis cujuſmodi ad alia emetica, quorum plurima praeſto ſunt, confugiendum eſt.

Expectorantia huc quoque pertinent; nil enim expectorationem aeque ac emetica promovent. Quanquam antiquitus recentiores, multa de ſtupendis eorum effectibus loquebantur, fere omnium vis et natura ſunt incertae. Plurima omnino inutilia ſunt, reliqua ad dyſpnoeam magis quam aſthma accommodantur.

Cathartica, utpote magnopere exhauriunt vires, et reſpirationem haud directe afficiunt, vix unquam praecipienda ſunt; et aſſentior Hofmanno, qui ait, "purgantia acriora, nec non emetica draſtica, cane pejus et angue, in hoc affectu fugienda ſunt; quippe quae genus nervoſum magis ad ſpaſmos diſponunt." At cum alvi durities, aegro ſemper nociva, morbum frequenter adauget, emollientibus et enematibus repetitis eam ſedulo evitari oportet.

Epiſpaſtica et fonticuli auctoribus plurimum laudata, ad malum praecavendum aut arcendum,

dum, haud bene accommodata eſſe videntur. Epiſpaſtica, quoniam paroxyſmus, priuſquam inciperent agere, ſua ſponte plerumque ſolvitur; fonticuli plethoram ſolam dirimere poſſunt, quod morbus ipſe mox ſatis ſuperque efficiet. Utrumque igitur eſt inutile, et cum ambo ſunt plerisque ingrata, ea rejicienda judico. Si epiſpaſtica tamen placent, gutturi externo quamproxime laryngem nempe, applicentur.

Remedia antiſpaſmodica ſunt certe utilia, quomodocunque agere exiſtimentur; diſputationibus autem inutilibus relictis, experientiam ſolam ſequar. Cum corpus inſigniter ſtimulent, junioribus, praeſertim ſi diatheſis phlogiſtica adſit, fuſior eorum uſus non abſque periculo erit; alioquin tuta et commoda ſunt. Eorum ingens caterva ab auctoribus recenſetur. At, caeteris omiſſis, pauca celebriora ſola memorabo.

Camphora ut remedium efficax contra ſpaſmos, et praecipue aſthma, jampridem fuit celebrata. Sed caute adhibenda eſt; namque nimia copia pulſum augere et delirium inducere valet; at, parvis et repetitis doſibus, effectus anodynus abſque nocivis facile obtinetur.

Liquor aethereus, ob celeritatem qua ſpaſmos omnigenos ſolvit, et flatum diſpergit, prae omnibus

nibus eminet inſignis. Effectus quidem ſunt fugaces, ſed aegro anhelo avide aerem captanti auxilium celerrimum optimum, et nil alicui gratius quam aſthmaticis aether. Doſin ab initio magnam, identidem repetere oportet, donec paroxyſmus non modo levetur, ſed tollatur. Temeritas empyrica hic medicos prudentiores docuit, et inſontiam ejus ad ʒ ſs. vel ʒ i. aquae frigidae cyatho commixtam, demonſtravit.

Aetherem eundem, faucibus externis per lintea applicatum, optimo cum fructu vidi.

Idem circumforaneus qui aetherem quantitate majore praecepit, ſcintillam ictumque electricum quoque adhibuit, unde, uti fertur, complures aſthmatici eximium perceperunt ſubſidium.

Aſſafoetida quotidie in uſu eſt; ſed quouſque prodeſt, ſum prorſus incertus.

An mercurius proderit?

Nullum antiſpaſmodicum cum opio comparari poteſt, cujus vires et praeſtantia adeo ſunt familiares, ut laudes ſupervacuas hic judicem. Vel non omnino vel libere adhibendum eſt; namque ubi magna irritatio adeſt, major quantitas ad eundem perficiendum effectum ſemper deſideratur.

Paroxyſmo

Paroxyſmo ſoluto, proximum eſt, ut ejus reditum prohibeamus.

Si quis paroxyſmo periclitatus debilis ſit, remediis roborantibus utatur. Cortice Peruviano, natura benigna aut ars ſolertiſſima nil melius ſuppeditavit. Eo igitur aegrotus maxime fidat; ſed, tali in morbo, non mirandum eſt ſaepe fallere.

Ad debilitatem et laxitatem corrigendum, nil lavationi frigidae praeſtat, quare, cum fieri poteſt, adhibeatur. At non omnibus convenit, in eaque praeſcribenda cura et attentione eſt opus.

Quandoquidem vita ignava, otioſa, mobilitatem augendo, aſthmaticis plurimo detrimento eſt, qui paroxyſmum praecavere vel arcere volent, *exercitatio* juſta, praecipue ſub coelo aperto, iis utiliſſima invenietur. Semet valde exercere, aut etiam ambulare, aeger, impetu durante, plerumque nequit; at variis modis, prout res ſit, circumvehi poteſt. Nil praeſtantius eſt equitatione, quae aegrotis, ultra quod credibile eſt, nonnullis profuit, ita ut miſer qui initio ſellae vix haerere potuit, paulo poſt ſanus, vegetus, hilariſque evaſit. Cum equitatio non convenit, tunc curriculo

vel

vel nave melius perficeretur. Qui ſemet rite exercere poſſunt, nec regiminis nec remediorum multum indigebunt. Itaque pauperes, qui corpora quotidie fortiter exercere coguntur, aſthmate interdum laborant, ſed raro prae divitibus, otio ac luxui deditis : Unde quam neceſſaria ſit exercitatio, planius conſtat.

Exercitatio mentis quam corporis non minus eſt neceſſaria. Hinc eximium peregrinationis commodum ; dum enim corpus ſub aere benigno lente agitatur, novitate rerum quae oculos undique aliciunt mens gratiſſime delectatur, et queruli moeſtique, placidi ac hilares evadunt. Virum novi qui domi habitans aſthmati fere ſingulis hebdomadibus erat obnoxius. Idem per varias regiones errabundus, ſeu ruſticaretur, ſive magnis in oppidis hoſpitaretur, ubi ſcilicet ſpectacula nova perpetua ſuppeditarentur, morbi vixit immunis.

Affectus animi, ut ira, triſtitia, gaudium, laetitia, morbos varios inferre vel depellere valent ; cujus infantes pertuſſi laborantes notiſſimum exhibent exemplum. Dum mens tenera ludis nugiſque occupatur, malum per horas dieſve diſtinetur ; at, ſiquando ira vel moeror animum turbat, tuſſis ſubito ingruit. Idem aſthmaticis

evenit,

evenit, ac omnibus aliis ; et forſan ludi, ac joci, et amoenitates, quibus loca quorſum plurimi deveniunt ſemper abundant, majori ſunt aegrotantibus emolumento, quam aquae celeberrimae ibi hauſtae, vel remedia, maxima cum pompa, praeſcripta.

Hinc quoque inſigne auxilium, ab infirmis, ex mutatione coeli, expertum, eſt explicandum ; at qui fuſius hanc rem cognoviſſe cupit, optime ac facundiſſime a *Gregorio* doctiſſimo illuſtratam, in diſſertatione inaugurali, inveniet.

Regimen idoneum nunquam non eſt obſervandum. Diaeta tenuis junioribus plerumque convenit ; ſed victus lautior, ſenibus, morbo provectiore confectis, aptior eſt. Utriſque cibus durus, concoctu difficilis, et flatulentus ſemper nocebit. Ebrietas omnibus eſt exitioſa, cyathos autem modicos vini generoſi haurire licet atque decet. Theae ac Coffeae, praeſertim calidae, uſus immodicus minime permittendus, adeo enim ſolida laxant, ut viros hodiernos magis enerves ac debiles foeminis ipſis interdum reddant.

Denique, ſecum quiſque reputet, quid antea paroxyſmum intulerit, idque ſumma cum cura

effugiat. Omnes caufas excitantes numerare, nemo prudens conabitur, nam innumerae funt; fed finguli, fi in id animum intendunt, eas quibus ipfi objiciuntur, invenire, ac plerumque evitare poterunt.

F I N I S.

